

УДК 332.145

КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО ТИПА

И.Г. Видяев

Томский политехнический университет

E-mail: vig@tpu.ru

Описывается подход к формированию модели социально-экономической системы региона с учетом специфики социальных, экономических и инновационных процессов. Предложенная модель позволяет определить области взаимодействия социума и экономики и выделить основные объекты управления процессом развития региона.

Ключевые слова:

Комплексное развитие региона, социальная система, инновационная система, модель социально-экономической системы региона, региональная инфраструктура.

В условиях рыночных отношений преобразование системы управления социально-экономическим развитием региона должно быть связано с необходимостью обеспечения четкого соответствия, комплексной увязки и соотносительности всех элементов системы. Надо отметить, что организационно многие вопросы недостаточно разработаны. Не сформированы рациональные механизмы взаимосвязи и взаимодействия социума и экономики региона в целях повышения качества жизни человека и обеспечения инновационного развития экономики. Среди причин этого выделяется не разработанность методологии организации взаимодействия социума и экономики, ориентированного на устойчивое развитие региона. Имеющиеся в этом разрезе теоретические и практические положения сложились в основном на отраслевом принципе управления и направлены на решение частных, разрозненных социально-экономических проблем. В связи с чем используемые на современном этапе развития страны подходы к управлению регионом не могут служить основой для обеспечения устойчивого развития субъектов РФ. Поэтому неоспорима необходимость разработки новой модели региональной системы, которая позволила бы адекватно отражать сущность социальных, экономических и управленческих процессов, протекающих в регионе, и рассматривать их в едином комплексе.

Для построения комплексной модели региона необходимо использовать единый подход, позволивший бы отразить единство основных функциональных комплексов (социума и экономики), и тоже время специфику процессов, протекающих в них. Таким подходом является системный анализ. Системный анализ содержания этих процессов, их взаимосвязей между собой дает возможность разработки комплексной модели социально-экономической системы, основными составляющими которой являются социум и экономика, а также область их взаимодействия.

Для построения структурной модели социально-экономической системы необходимо сначала разработать модели социальной и экономической систем. Однако, учитывая тот факт, что в данной статье мы исследуем только аспекты развития ре-

гиона, то в качестве одного из объектов исследования будет выступать не вся экономическая система в целом, а только ее динамично развивающаяся часть, призванная своевременно реагировать на изменение потребностей рынка — инновационная система.

Модель — это подобие, аналог действительности, который может быть построен и использован с помощью различных средств, начиная от словесного описания и компьютерной имитацией [1]. Алгоритм построения моделей систем, в том числе социальной и экономической, включает в себя следующие этапы [1, 2]:

1. Определение проблемной ситуации.
2. Формулирование цели.
3. Описание задач достижения цели.
4. Распределение функций между объектами системы.
5. Построение структуры системы.

Использование данного подхода позволит нам взглянуть на регион с двух позиций — с социальной и экономической, сформировать, тем самым, две модели одного объекта с учетом специфики и этих двух составляющих и построить социально-экономическую модель. Модели социальной и экономической систем построены и описаны нами в работах [3, 4].

Разработанные модели социальной и инновационной системы с одной стороны позволяют лучше понять специфику процессов, протекающих в них, с другой стороны выделить объекты управления их развитием. Однако в регионе социум и экономика носят взаимосвязанный характер, развитие одной составляющей непрямо сказывается на состоянии другой. Поэтому рассматривать их необходимо как единый комплекс, т. е. как социально-экономическую систему региона, а соответственно к формированию этой системы необходимо применить тот же подход, что и к формированию моделей социальной и инновационной систем.

Первый этап построения модели — *определение проблемной ситуации*. Анализ научных работ российских авторов Д.С. Львова, Б.Л. Лавровского, В.А. Гневко, М.А. Гусакова, В.Е. Рохчина, А.А. Ру-

мянцева, С.А. Тихомирова и многих других позволяет нам выделить две основные проблемы современного состояния регионов России. *Во-первых*, это отсутствие комплексного подхода к решению существующих проблем, т. е. не проработанность основных направлений воздействий со стороны субъектов управления на процессы, протекающие в объектах управления. Результатом такой политики является рост диспропорций в развитии регионов. *Во-вторых*, отсутствие единого подхода к формированию прогнозно-плановых документов на государственном и муниципальном уровнях, что является причиной рассогласования управленческих воздействий, а иногда и появления новых проблем. Таким образом, во избежание вышеизложенных проблем будем рассматривать проблемы социума и экономики как единый взаимосвязанный комплекс. В контексте настоящего исследования в качестве основных проблем современного развития региона выделим следующие:

1. Сырьевой характер экономики.
2. Низкая конкурентоспособность продукции обрабатывающих отраслей на мировом и российском рынках.
3. Зависимость решения социальных задач от средств, поступающих от экспорта не возобновляемых природных ресурсов.
4. Низкий уровень доходов и занятости населения.
5. Сокращение средней продолжительности жизни и уменьшение численности населения.

Решение этого комплекса проблем возможно путем обеспечения сбалансированного развития социально-экономической системы региона. Устойчивость развития системы в данном случае достигается через координацию социальной и экономической подсистем, разграничить которые можно, применяя к ним критерий *цели*. Но тогда и сами цели нужно разделить на социальные и экономические.

Определив социальные и экономические цели, мы можем сформировать две модели единого объекта — социально-экономической системы, рис. 1. Цели социума — повышение уровня и качества жизни. Цели экономики — рост и развитие, стабильность функционирования и удовлетворение потребностей общества в целом. Проблема ограниченности ресурсов в условиях растущих по-

требностей, конкуренция с другими социально-экономическими системами ставит перед экономикой новые задачи, решать которые должна динамичная, развивающаяся часть экономики — инновационная система.

При этом необходимо понимать, что цели социума и экономики равнозначны, хотя и играют различную роль. Цели социума — цели-критерии, ибо именно на основе достижения этих целей можно выносить суждение о развитии всей социально-экономической системы региона. Цели экономики — цели-средства [5, 6], поскольку именно экономика создает блага, которыми располагает общество. Задачей управления развитием является достижение баланса социальных и экономических целей. При неудовлетворительной эффективности работы системы в целом необходимо либо менять средства, либо пересматривать критерии.

На следующем этапе построения модели социально-экономической системы необходимо сформулировать основные *задачи достижения цели*. Для социальной и экономической систем эти задачи определяются этапами **воспроизводственного процесса (движения продуктов труда)**: производство — распределение — обмен — потребление [6–8]. Каждая из этих структурных составляющих региона (социальная сфера и сфера экономики) осуществляет производство своих специфических продуктов (работ, услуг) в рамках соответствующих воспроизводственных циклов.

На следующем этапе построения распределим функции институтов в соответствии с целями и задачами, что позволит нам построить модели социальной и инновационной систем региона. Учитывая, что эти две модели являются отображением одного объекта, а именно региона, появляется необходимость в формировании единой модели региональной системы, рис. 2. Если обратить внимание, то модели обеих систем имеют трехуровневую структуру. Причем в объединении уровня регулирования обеих систем в единый субъект управления сложности не возникает. Однако трудность появляется при объединении двух других уровней. Так, например, производство существует и в социальной, и в экономической системе, однако характер этого процесса в этих системах различает. Если для социума представляет интерес только



Рис. 1. Взаимосвязь социальных и экономических целей



Рис. 2. Модель социально-экономической системы региона

блага и услуги, позволяющие удовлетворить их потребности, то для экономики главным критерием является удовлетворение потребностей рынка. Решить эту проблему возможно, выделяя на обоих уровнях объекты, которые присущи только социуму, только экономике и играющие одновременно две роли – социальную и экономическую. В соответствии с этим принципом можно разделить процессы, протекающие в регионе, на социальные, экономические и социально-экономические.

При этом необходимо отметить, что каждый из уровней имеет разное значение для каждой из систем. Если для социума наиболее важное значение имеет уровень распределения, поскольку именно этот уровень открывает доступ населения к благам, то для экономики это уровень производства, потому что экономика – это совокупность производственных отношений.

Существующая практика управления выделяет четыре вида институтов, которые являются объектами управления на муниципальном, региональном и федеральном уровнях власти, развитие которых может осуществляться в рамках государственной и муниципальной политики за счет формирования нормативно-правовой базы и бюджетной поддержки. К ним относятся социальная, инженерная и инновационная инфраструктуры и научно-образовательный комплекс. Причем социальная инфраструктура присуща только социальной системе и призвана обеспечивать достижение наиболее эффективного удовлетворения потребностей населения. Инновационная инфраструктура ориентирована на изменение потребностей рынка, тем самым основной ее задачей является обеспечение развития регионального бизнеса.

Научно-образовательный комплекс и инженерная инфраструктура существуют и в обеих системах и обеспечивают их развитие, а потому необходимо рассматривать эти институты как с социальной, так и экономической точки зрения.

Однако в силу невозможности государством охватить все сферы и объекты управления в современной экономике появляется необходимость еще в одном инструменте регулирования, а именно рыночном механизме. Выделение в региональной системе рыночной инфраструктуры позволяет более полно описать сущность процессов, протекающих в экономике. Основной целью этого института является формирование рыночной среды в региональной системе и обеспечение эффективности ее функционирования. Учитывая тот аспект, что она призвана обеспечить объединение организаций в единое целое и создать равные условия всех для фирм на рынке, то ее место на уровне распределения.

В данной модели уровень распределения играет главную роль, т. к. через этот уровень осуществляется распределение (обеспечение) ресурсов и конечных продуктов и услуг среди населения, организаций и предприятий. Таким образом, он является основным объектом, оказывающим влияние на социальные и экономические процессы, протекающие в регионе, и соответственно через него необходимо осуществлять управление функционированием и развитием экономикой и населением.

Таким образом, разработанная модель региональной системы позволяет определить области взаимодействия социальной и экономической систем на таких уровнях как:

- определение единой проблемной ситуации;
- формулирование системы целей, где цели социума – это цели-критерии, а цели экономики – цели-средства;
- определение направлений достижения целей, в которых процессы распределения и обмена играют одновременно две роли социальную и экономическую;
- распределение функций между общественными институтами, что позволяет определить объекты управления социально-экономической системы.

Применение единого методологического подхода позволило нам сформировать единую модель социально-экономической системы региона инновационного типа с учетом специфики социальных и экономических процессов. Ее содержание дает возможность четко выделить основные направления развития региона и объекты управления этим развитием. Практическое применение этой модели

связано с формированием системы индикаторов оценки не только состояния социума и экономики, но и процессов взаимодействия, и с разработкой комплексной программы развития региона. Данным моментам будут посвящены наши будущие научные исследования и статьи.

Исследование выполнено при поддержке РГНФ, грант 07-02-64201a/Т.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы системного анализа и их приложение к разработке территориальной автоматизированной системы управления / Под ред. Ф.И. Перегудова. — Томск: Изд-во Том. ун-та, 1976. — 247 с.
2. Райзберг Б.А., Лобко А.Г. Программно-целевое управление и планирование. — М.: Инфра-М, 2002. — 428 с.
3. Видяев И.Г., Монастырный Е.А. Структурная модель социальной системы // Экономика и управление. — 2007. — № 4. — С. 172–175.
4. Монастырный Е.А. Структурная модель инновационной системы // Инновации. — 2005. — № 8. — С. 49–54.
5. Гневко В.А., Гусаков М.А., Рохчин В.Е., Румянцев А.А., Тихомиров С.А. Стратегический подход к управлению инновационным развитием регионов России // Управление иннова-

- ционным развитием территорий: региональный и муниципальный уровни: Доклад на Междунар. научно-практ. конф. — СПб., 2005. — 49 с.
6. Видяев И.Г. Инновационная система как инструмент социально-экономического развития региона // Философия науки и инновационные технологии в науке и образовании: Труды Всеросс. научно-практ. конф. — Томск: Изд-во НТЛ, 2008. — С. 167–172.
7. Рохчин В.Е. Региональные воспроизводственные пропорции: сущность и классификация // Экономика и управление. — 2005. — № 4. — С. 15–19.
8. Борисов Е.Ф. Основы экономической теории. — М.: Новая Волна, 1996. — 320 с.

Поступила 28.04.2008 г.

УДК 332.144

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

И.В. Черданцева

Томский политехнический университет
E-mail: economics@tpu.ru

Рассмотрены организационно-экономические аспекты муниципального планирования в условиях реформирования местного самоуправления. Представлены методические решения при планировании развития территорий на уровне муниципальных образований с использованием новых технологий прогнозирования. Сделан вывод о необходимости разработки единых методических рекомендаций для расчета показателей муниципального прогноза социально-экономического развития и определены основные принципы их разработки.

Ключевые слова:

Муниципальное планирование, методические подходы.

Экономика каждого муниципального образования является составной частью экономики региона с определенной специализацией, связанной с наличием на их территории природных ресурсов и особенностей климатических условий, накопленного производственного, квалификационного и научного потенциала. Поэтому на современном этапе среди особенностей регионального прогнозирования является вовлеченность муниципальных образований в прогнозную деятельность субъектов РФ, так как вопросы комплексного социально-экономического развития территорий включают в себя не только рассмотрение взаимосвязанных экономических и социальных процессов в самом регионе, но и вопросы развития муниципальных образований.

Начиная с 2003 г., с введением Федерального закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [1], было проведено изменение существующей территориальной организации местного самоуправления, начато разграничение полномочий и предметов ведения между субъектами Федерации и муниципальными образованиями, распределение вопросов местного значения внутри системы местного самоуправления, созданы основы правового регулирования отношений в рамках бюджетного финансирования расходных полномочий органов местного самоуправления и отдельных государственных полномочий, осуществляемых органами местного самоуправления.